

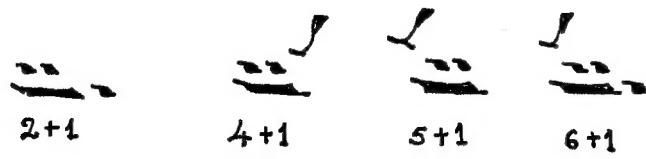
ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ ΤΗΣ ΠΟΣΟΤΗΤΑΣ ΣΥΝΘΕΤΟΙ

(1 - 10 φθόγγων)

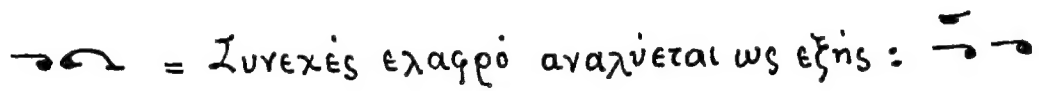
<u>Αναβάσεως</u>	<u>Καταβάσεως</u>	
1. — π̣ π̣ π̣ π̣	— 1.	
2. — π̣ π̣ π̣ π̣	π̣ 2.	
3. — π̣ π̣ π̣	π̣ 3.	
4. — π̣ π̣ π̣	π̣ 4.	
5. — π̣ π̣ π̣	π̣ 5.	
6. — π̣ π̣ π̣	π̣ 6.	
7. — π̣ π̣ π̣	π̣ 7.	
8. — π̣ π̣	π̣ π̣ 8.	
9. — π̣ π̣		
10. — π̣ π̣		


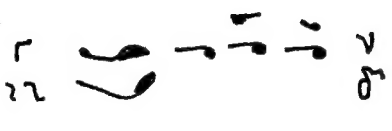
ΑΛΛΕΙ ΣΥΝΘΕΣΕΙΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΩΝ

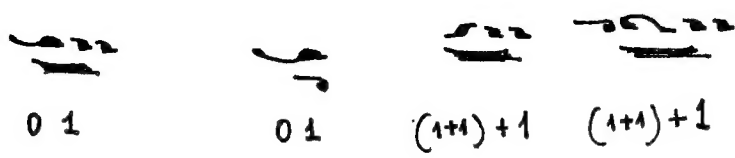

 ισοτύπιας


 Αναβάσεως

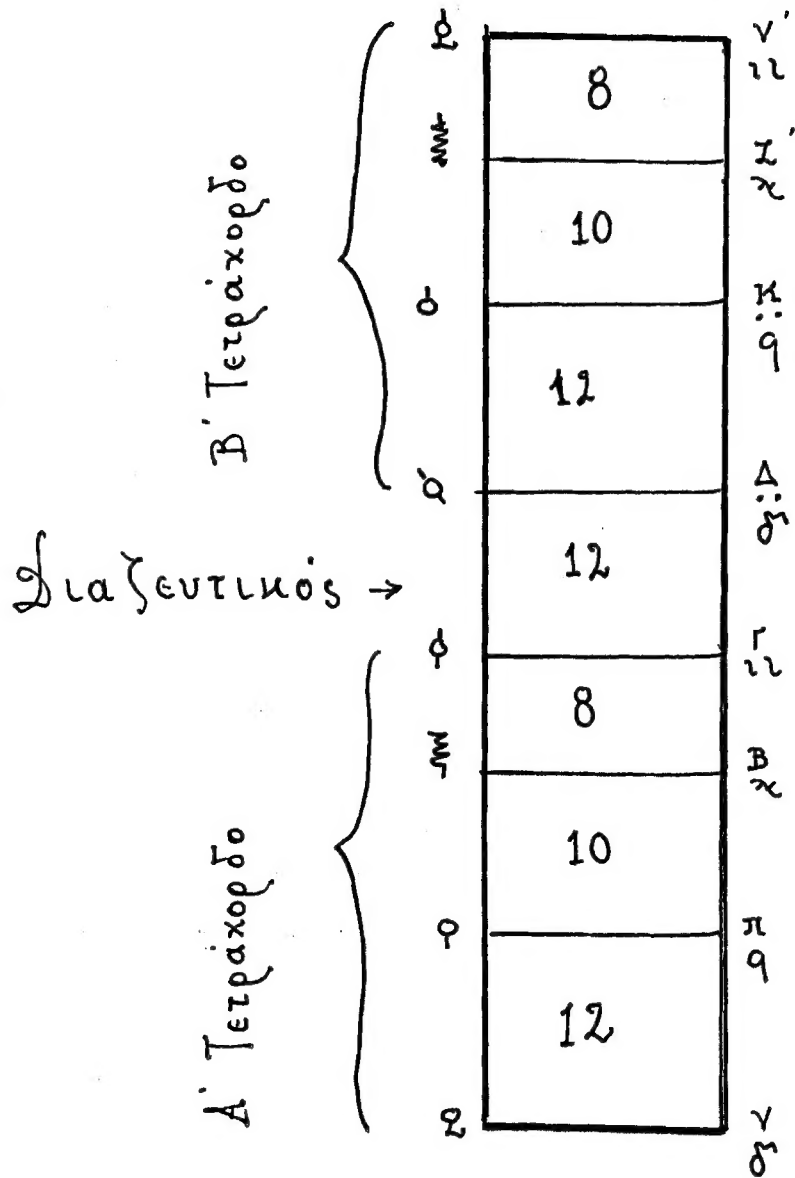

 Καταβάσεως



π.χ  αναλύεται 



Κλίμακα του πλαγίου Τετάρτου ήχου



Όταν θέλουμε να απαγγείλουμε δύο μονοικούς χαρακτήρες μέσα σε ένα χρόνο, τότε πάνω στο δεύτερο χαρακτήρα θέτουμε ένα δημάδι που λέγεται ΓΟΡΓΟ.

Επίσης από το γοργό, έχουμε κι ένα άλλο σημάδι χρονικό, το οποίο ενεργεί ως γοργό, και σημείο το οποίο προσθέτει και ένα χρόνο, ως εξής:

ως εξής: $\frac{V}{\rho} = \frac{B}{\mu_0 \rho} \delta \eta \lambda. \tau \circ \alpha \rho \gamma \acute{o} \epsilon \nu \epsilon \rho \gamma \epsilon \iota$

ως γοργό και έχει την άρση του χρόνου, ο αμέσως επόμενος
φθόγγος προφέρεται με ένα επι πλεόν χρόνο.

Με όσα αναφέραμε πιο πάνω, μάθαμε πώς διαιρείται ο χρόνος. Όταν όμως θέλουμε να προσθέσουμε ένα χρόνο περιεσσότερο σ' ένα φθόγγο, θέτουμε το κλάσμα ~ ή την απλή •, όταν περιεσσότερους, τότε θέτουμε διπλή •• ή τριπλή •••

ΧΡΟΝΙΚΟΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ

Κλάσμα	~	ισοδύναμο με ένα χρόνο
Απλή	•	ισοδύναμη " "
Σιωπή	∪	ισοδύναμη με ένα χρόνο
Διπλή	••	ισοδύναμη με δυο χρόνους
Τριπλή	•••	ισοδύναμη με τρεις χρόνους

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ ΠΟΥ ΔΙΑΙΡΟΥΝ ΤΟ ΧΡΟΝΟ ΣΕ 2,3,4 ΜΕΡΗ

γοργό	↖	διαιρεί το χρόνο σε δυο μέρη
δίγοργο	↗	διαιρεί το χρόνο σε τρία "
τρίγοργο	↘	διαιρεί το χρόνο σε τέσσερα μέρη.

ΟΙ ΜΑΡΤΥΡΙΕΙΣ

Είς τους 15 φθόγγους της φυσικής δις διαπαγών κλίμακας αντιστοιχούν τα εξής σημεία που ονομάζονται μαρτυρίες των φθόγγων

Φθόγγοι : Δι κε ζω Νη Πα Βου Γα Δι Κε Ξω Νη' Πα' Βου' Γα' Δι'

Μαρτυρίες : δ̣ι q̣ ζ̣ ν̣ π̣ β̣ γ̣ Δ̣ κ̣ ξ' ν' π' β' γ' Δ'
 Δ χ \sim δ q κ ι δ \ddot{q} κ ι q κ ι $\ddot{\delta}$
 Υπάτης Μέσης Νήτης

Κάθε μαρτυρία αποτελείται από ένα συμβολικό σημείο, το μαρτυρικό σημείο και από το αρχικό γράμμα του φθόγγου που ανήκει.

Όπως και παραπάνω φαίνεται, στις μαρτυρίες των φθόγγων της Υπάτης το γράμμα του φθόγγου γράφεται κάτω από το μαρτυρικό σημείο δ q Δ χ . Στις μαρτυρίες των φθόγγων της Μέσης το γράμμα του φθόγγου γράφεται πάνω από το μαρτυρικό σημείο ξ ν π β γ Δ κ δ q κ ι $\ddot{\delta}$. Στις μαρτυρίες των φθόγγων της Νήτης το γράμμα του φθόγγου γράφεται πάνω από το μαρτυρικό σημείο και είναι τονούμενο.

ξ' ν' π' β' γ' Δ'
 κ ι q κ ι $\ddot{\delta}$

Όταν η διατονική κλίμακα εκηρατίζεται με το 5/χορδο σύστημα - τροχό, με βασικό το 5/χορδο της Μέσης Πα-Κε επαναλαμβάνονται, για τον ίδιο λόγο, στα συνημμένα 5/χορδα

τα μαρτυρικά σημεία των φθόγγων του Πενταχόρδου του:

q x z δ̈ ḡ

Όταν η διατονική κλίμακα σχηματίζεται με το 4/χόρδο σύστημα - τριφωνία, οι φθόγγοι των συνημμένων 4/χόρδων μαρτυρούνται με τα σημεία των φθόγγων του βασικού 4/χόρδου Νη - Γα της Μέσης δγ q x γ

ΜΑΡΤΥΡΙΕΙ ΤΩΝ ΦΘΟΓΓΩΝ ΤΩΝ ΧΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΚΛΙΜΑΚΩΝ

Για τους φθόγγους των δυο χρωματικών κλίμακων υπάρχουν απο δύο μόνο μαρτυρικά σημεία, τα εξής:

- α. της μαλακής χρωματικής κλίμακας ☺ ϕ και
β. της σκληρής ή δύντονης χρωμ. κλ. ☹ ϕ

Απο τα σημεία αυτά τα ☺ ☹ είναι για τους φθόγγους της βάσης των αντίστοιχων 4/χόρδων, και τα ϕ ϕ για τους φθόγγους της κορυφής τους:

α. μαλακής χρωματικής κλίμακας

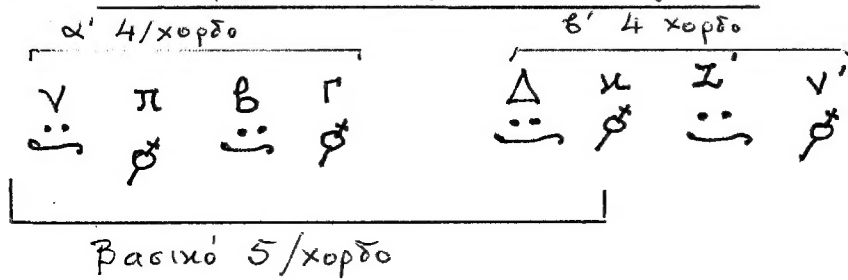
☺ — ϕ και ☺ — ϕ
βάση κορυφή βάση κορυφή

β. σκληρής ή δύντονης χρωματικής κλίμακας

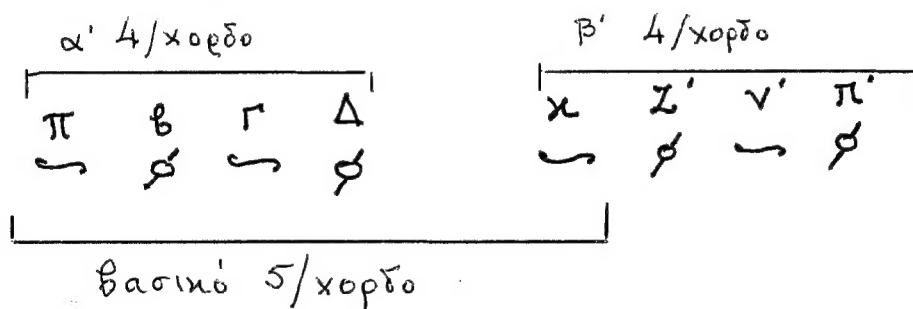
☹ — ϕ και ☹ — ϕ
π — π'

Απο τους φερόμενους φθόγγους των 4/χορδων αυτών, απο το βαρύ προς το οξύ, ο πρώτος παίρνει το μαρτυρικό σημείο του φθόγγου της κορυφής τους και ο δεύτερος το σημείο του φθόγγου της βάσης τους. Έτσι τα σημεία αυτά εναλλάσσονται απο φθόγγο σε φθόγγο και έχουμε:

α. Στο μαλακό χρωματικό γένος



β. Στο βύντονο ή σκληρό χρωματικό γένος



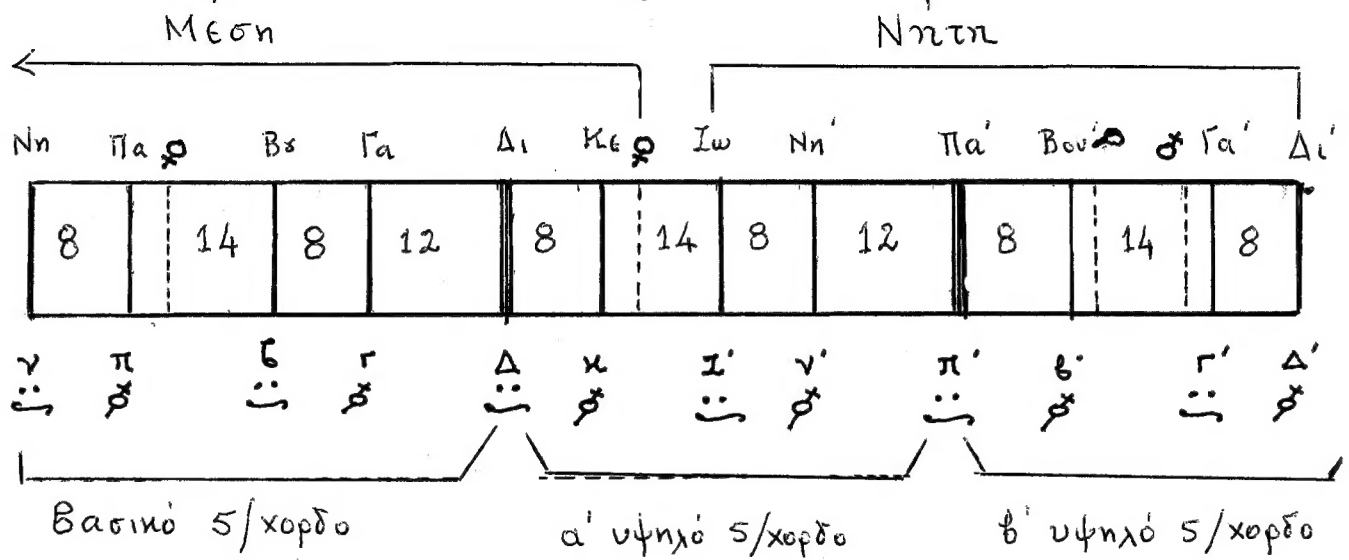
Και επειδή, όπως μας είναι γνωστό, και οι δύο κλίμακες σχηματίζονται με το 5/χορδο σύστημα -τροχό, τα μαρτυρικά σημεία των φθόγγων των βασικών τους 5/χορδων

και επαναλαμβάνονται

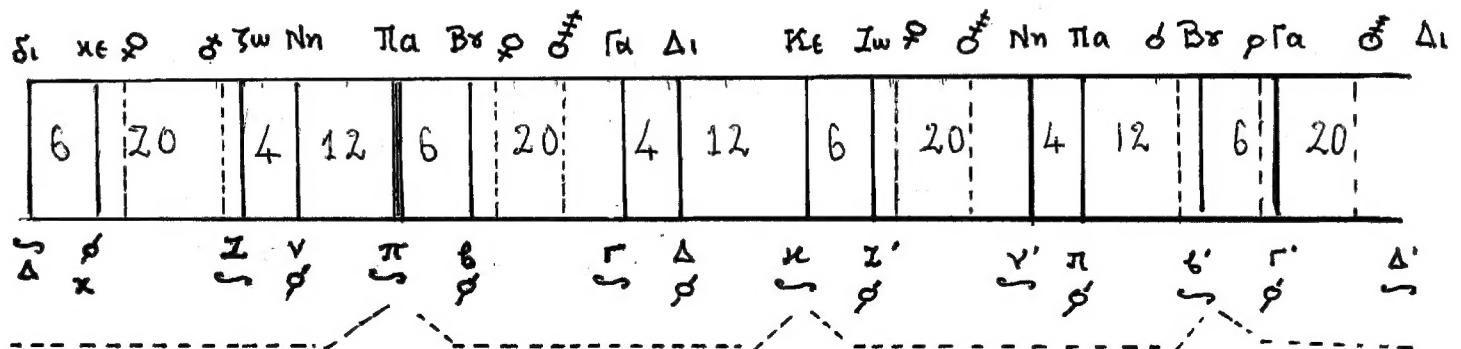
με την ίδια σειρά, σε όλα τα βυντημένα 5/χορδαί τους. Γι'αυτό

οι μαρτυρίες των φθόγγων της μαλακής χρωματικής

κλίμακας είναι οι εξής:



Οι μαρτυρίες των φθόγγων της βύντονις ή βιχτηρής
χρωματικής κλίμακας είναι οι εξής :



ΟΙ ΜΑΡΤΥΡΙΕΣ ΤΩΝ ΦΘΟΓΓΩΝ ΤΩΝ ΕΝΑΡΜΟΝΙΩΝ ΚΛΙΜΑΚΩΝ

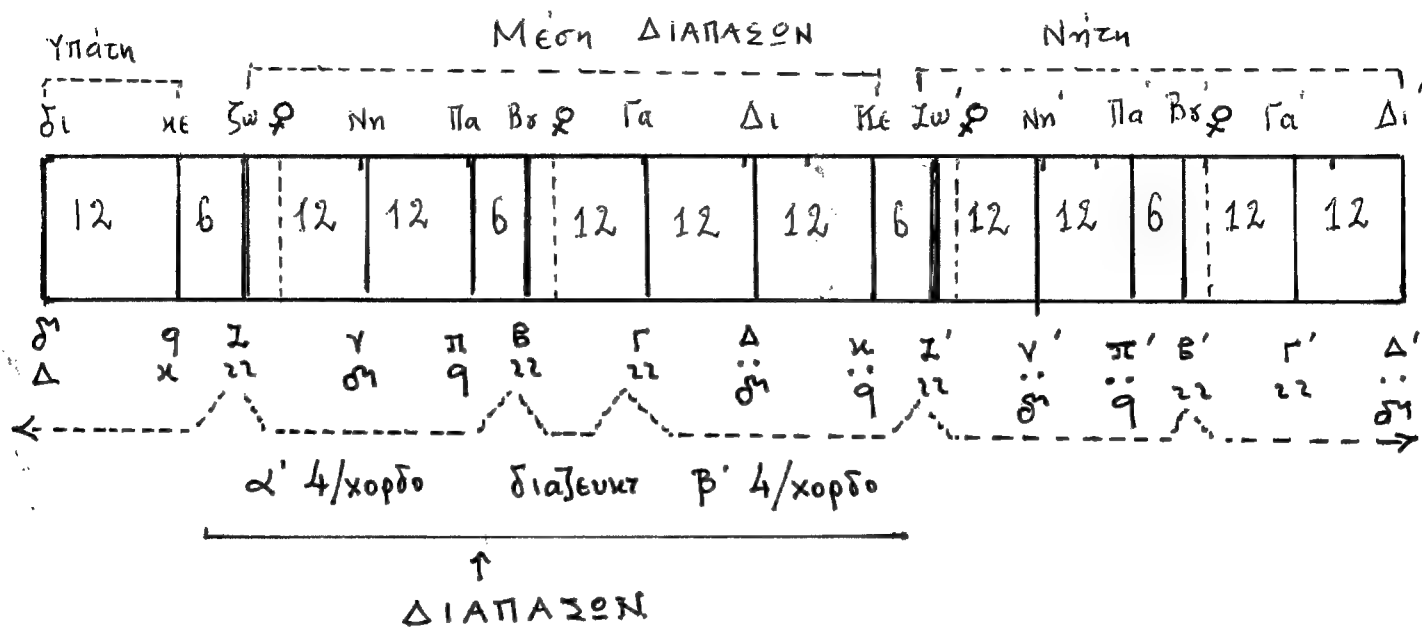
Επειδή, όπως είναι γνωστό, για το σχηματισμό των εναρμόνιων κλιμάκων λαμβάνεται, βασικό, το εναρμόνιο 4/χορδο α' σχήματος Γα - Ιω[♀] της Μέσης όπου μόνο ο Ιω[♀] διαφέρει από το φυσικό Ιω, γιατί βρίσκεται σε ύψος αζίας αποτομής ελάσσονος τόνου δηλ. 4 τμημάτων και επειδή ο φθόγγος αυτός στα συνυμμένα 4/χορδα γίνεται βάση (Γα) του επόμενου οξυτέρου, τα μαρτυρικά σημεία των φθόγγων του είναι:

ι ι δ̣ δ̣ ι ι

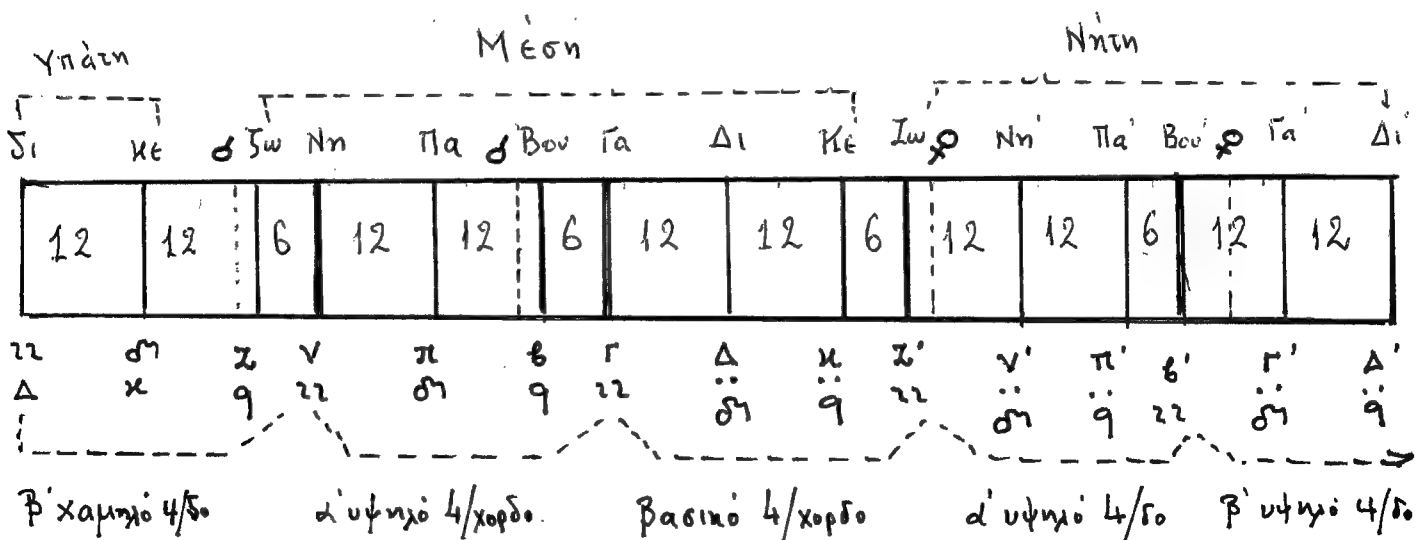
τα σημεία αυτά επαναλαμβάνονται με την ίδια σειρά, σε όλα τα συνυμμένα τετραχορδα. Αλλά και γενικότερα, οποιοσδήποτε φθόγγος κι αν παρθεί σαν βάση ή κορυφή εναρμόνιου τετραχορδου α' σχήματος μαρτυρείται με το σημείο ι ι όπως π.χ.

<p> \rightarrow $\begin{matrix} \text{ι ι} & \text{π} & \text{δ̣} & \text{δ̣} & \text{ι ι} \\ \text{Νη} & \text{Πα} & \text{Βου} & \text{Γα} & \end{matrix}$ </p> <p> $\begin{matrix} 12 & 12 & 6 \end{matrix}$ </p>	<p> $\begin{matrix} \text{ι ι} & \text{Δ} & \text{κ} & \text{π'} & \\ \text{Γα} & \text{Δι} & \text{Κε} & \text{Ιω} & \end{matrix}$ </p> <p> $\begin{matrix} 12 & 12 & 6 \end{matrix}$ </p>
<p> $\begin{matrix} \text{ι} & \text{δ̣} & \text{π} & \text{δ̣} & \text{ι} \\ \text{Ιω} & \text{Νη} & \text{Πα} & \text{Βου} & \end{matrix}$ </p> <p> $\begin{matrix} 12 & 12 & 6 \end{matrix}$ </p>	<p> $\begin{matrix} \text{δ̣} & \text{Γα} & \text{Δι} & \text{Κε} & \\ \text{Βου} & \text{Γα} & \text{Δι} & \text{Κε} & \end{matrix}$ </p> <p> $\begin{matrix} 12 & 12 & 6 \end{matrix}$ </p>
<p> \rightarrow $\begin{matrix} \text{ι'} & \text{ν'} & \text{π'} & \text{δ'} & \\ \text{ι ι} & \text{δ̣} & \text{δ̣} & \text{ι ι} & \end{matrix}$ </p>	<p> $\begin{matrix} \text{δ'} & \text{Γ'} & \text{Δ'} & \text{κ'} & \\ \text{ι ι} & \text{δ̣} & \text{δ̣} & \text{ι ι} & \end{matrix}$ </p>

Μ' αυτό τον τρόπο, οι φθόγγοι της εναρμόνιας κλίμακας
 $\zeta\omega^{\rho} - \zeta\omega'$ που εξηρατίζεται με το διαπασών
 έχουν τις εξής αντίστοιχες μαρτυρίες:



Και οι φθόγγοι της εναρμόνιας κλίμακας που εξηρατίζεται
με το τετράχορδο εὐστημα (τριφωνία) έχουν τις εξής
 αντίστοιχες μαρτυρίες.



ΦΘΟΡΕΣ





Με τις διέσεις τις υφέσεις καθώς και με τα συστήματα επιτυγχάνεται ο διαστηματικός εμπλουτισμός της μουσικής.

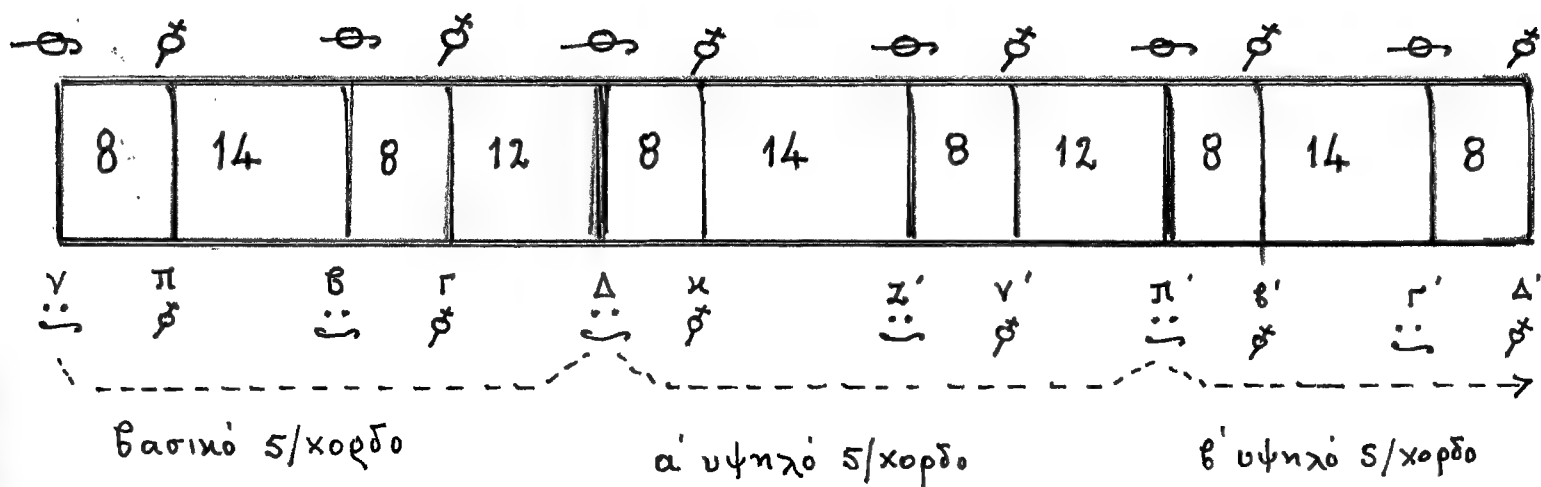
Κατά την πληκή δηλ. και εξέλιξη μίας μελωδίας και ε' όλη της τη διάρκεια η κλίμακα της, μπορεί στο σχηματισμό της, να ακολουθεί είτε ένα και το αυτό σύστημα και να ανήκει ε' ένα και το αυτό γένος, είτε και να μεταβάλλει, κατά τις ανάγκες, το σύστημα ή το γένος ή και τα δύο και τις μεταβολές αυτές να ακολουθούν άλλες νέες μεταβολές και τελικά να γίνει επαναφορά στο αρχικό σύστημα και γένος.





Οι διάφορες αυτές μεταβολές των κλιμάκων παρασημαίνονται με τις **φ θ ο ρ ες** που είναι οι εξής :

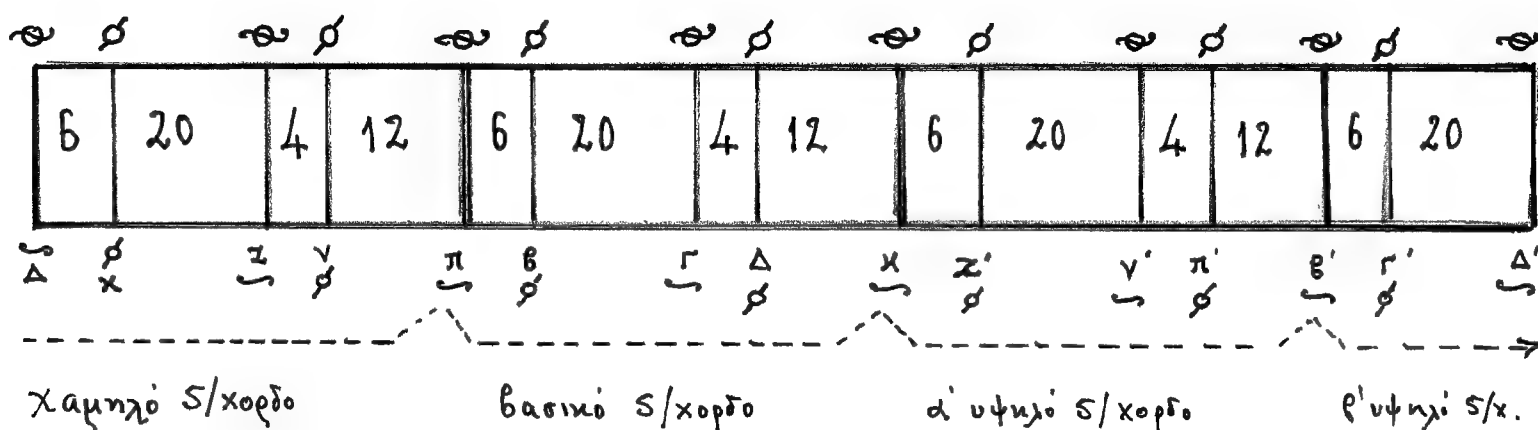
ϛ	φ	ξ	φ	ρ	ο	ξ	ϛ	φ	ρ	ο	ξ	ϛ
ϛ	φ	ξ	φ	ρ	ο	ξ	ϛ					
12	10	8	12	12	10	8						
ν δ	π 9	β α	γ 12	Δ δ	κ 9	ζ' α	ν' 12					

Απο αυτές οι οχτώ πρώτες αντιστοιχούν στους οχτώ φθόγγους της φυσικής διατονικής κλίμακας του Νη

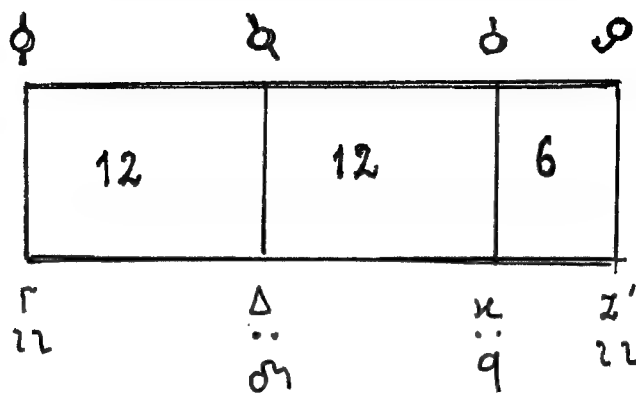
Οι επόμενες δύο   είναι οι φθορές του μαχαίου χρωματικού γένους και αντιστοιχούν η μιν  στους φθόγγους **Νη** και **Δι**, δηλ. βάση δηλ. των τετραχόρδων του, η δε  στους φθόγγους **Γα** και **Νη'**, δηλ. στην κορυφή τους.



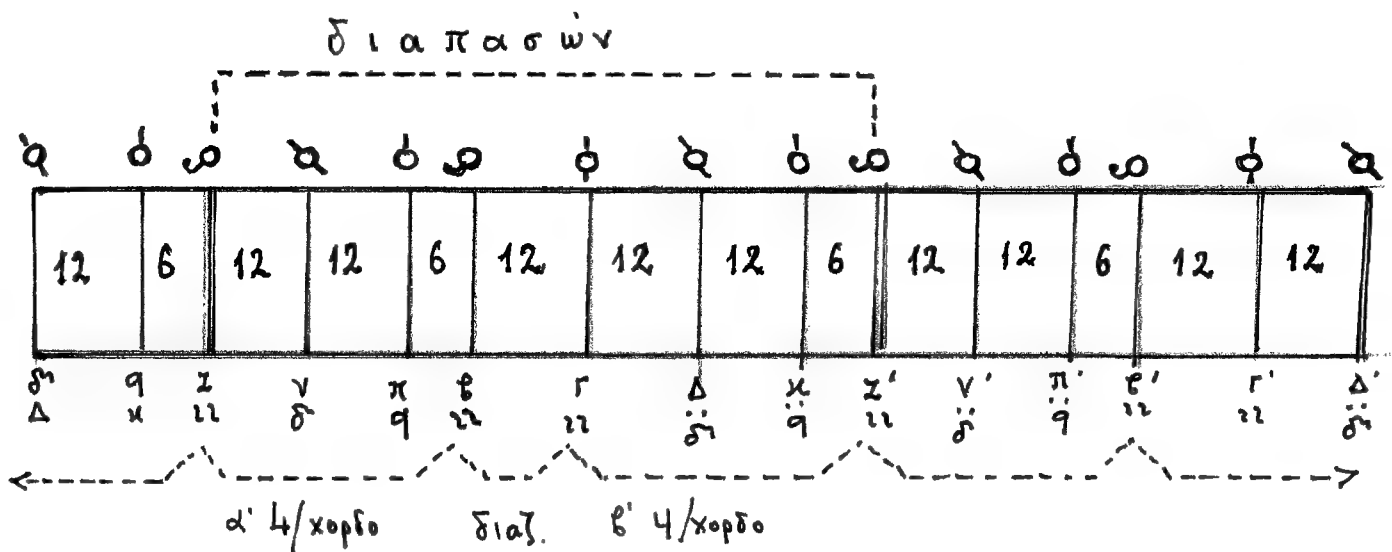
Οι άλλες δύο   είναι οι φθορές του σύντονου ή σκληρού χρωματικού γένους και αντιστοιχούν η μιν  στους φθόγγους **Πα** και **Κε**, δηλ. βάση δηλ. των 4/χορδων του, η δε  στους φθόγγους **Δι** και **Πα'** δηλ. στην κορυφή τους.



Η ρ είναι η εναρμόνια γθορά κάθε γθόγγου που παίζεται σαν κορυφή εναρμόνιου 4/χόρδου α' δχήματος ενώ οι λοιποί γθόγγοι του 4/χόρδου διατηρούν τις διατονικές γθορές.



Με αυτόν τον τρόπο, στην εναρμόνια κλίμακα $\zeta^{\rho} - \zeta^{\rho}$ που σχηματίζεται με το διαπασών σύστημα η ρ είναι γθορά των ζ^{ρ} Βου $^{\rho}$ ζ^{ρ} και Βου $^{\rho}$ που βρίσκονται με ύψος αξίας αποτομής ελάττωτος τόνου.



Και στην έναρμόνια κλίμακα που σχηματίζεται με το 4/χορδο σύστημα ή κατά τριγώνια η ρ ενώ είναι φθορά των Λω^{ρ} και Βου^{ρ} που βρίσκονται όμως και στο διαπασών σύστημα, με ύψος αξίας αποτομής ελάττωτος τόνου, όταν γράφεται στους φθόγγους Νη και Γα, που γίνονται κορυφή του έναρμόνιου 4/χορδου α' σχήματος, φανερώσουν, με αυτόν ακριβώς το λόγο, τους φθόγγους ζω^{δ} και βου^{δ} με δίεση αξίας ενός κόμματος.

φ	α	ο	ω	α	ο	ω	α	ο	ω	α	ο	ω	α	ο
12	12	6	12	12	6	12	12	6	12	12	6	12	12	
η Δ	σ κ	ζ γ	ν ι	π σ	β γ	γ ι	Δ σ	κ γ	ι ι	ν σ	π γ	β ι	γ σ	Δ γ
ε' χαμηλό 4/χορδ.		α' χαμηλό 4/χ.		Βασικό 4/χ.		α' υψηλό 4/χ		ε' υψηλό 4/χ.						

Στην κλίμακα αυτή η ύψος του Λω αποτομής ελάττωτος τόνου παρασημαίνεται και με τη γενική ύψος ρ και η δίεση του Βου ενός κόμματος παρασημαίνεται και με τη δίεση του Βου δ , όπως γίνεται στις μελωδίες του Γ' ήχου.

ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΤΗ ΒΥΖ. ΜΟΥΣΙΚΗ

Η Βυζ. Μουσική χρησιμοποιεί τα εξής τρία συστήματα.

1. Το 8/χορδο ή διαπασών
2. Το 5/χορδο ή τροχός
3. Το 4/χορδο ή τριφωνία

α. Σύστημα Οκτάχορδο ή διαπασών

Χρησιμοποιεί τους 7 διαδοχικούς τόνους που περιλαμβάνονται μεταξύ των 8 φθόγγων της διαπασών. Στο σύστημα αυτό οι άκροι φθόγγοι (βάση-κορυφή) ορίζουν διάστημα ογδόης (72 τμήματα) και σχηματίζουν τέλεια διαπασών συμφωνία

(δι - Δι κε - Κε ζω - Ζω Νη - Νή Πα - Πα' Βου Βυ' Γα Γά')

Κατά την ανάβαση, η κορυφή γίνεται βάση όμοιου υψηλότερου 8/χόρδου και κατά την κατάβαση, η βάση μετατρέπεται σε κορυφή όμοιου χαμηλότερου 8/χόρδου. Μ' αυτόν τον τρόπο, σχηματίζεται σύστημα από δύο ή τρία, το πολύ, οκτάχορδα που ανάλογα με τον αριθμό των οκτάδων ονομάζεται δισ διαπασών ή τρις διαπασών.

Β- Σύστημα Πεντάχορδο ή τροχός

Χρησιμοποιεί 4 τόνους που περιλαμβάνονται μεταξύ των 5 διαδοχικών φθόγγων Νη Πα Βου Γα Δι ή

Πα Βου Γα Δι Κε
10 8 12 12

Στο σύστημα αυτό οι άκροι φθόγγοι (Νη Δι ή Πα Κε), η βάση δηλ. και η κορυφή των 5/χόρδων, ορίζουν διάστημα Πέμπτης (42cm) και σχηματίζουν τελεία δια πέντε συμφωνία.

Κατά την ανάβαση, η κορυφή (Δι ή Κε) γίνεται βάση όμοιου υψηλότερου 5/χόρδου και κατά την κατάβαση, η βάση (Νη ή Πα) μετατρέπεται σε κορυφή όμοιου χαμηλότερου 5/χόρδου. Με αυτόν τον τρόπο σχηματίζεται σύστημα από δύο, τρία ή περισσότερα όμοια 5/χορδα.

Πα
↑ β' υψ. 5/χορδο

Πα Βου Γα Δι Κε
↑ 10 8 12 12

Πα Βου Γα Δι Κε α' υψ. 5/χορδο
↑ 10 8 12 12
Βασικό 5/χορδο

Πα Βου Γα Δι Κε
10 8 12 12
Χαμηλό 5/χορδο

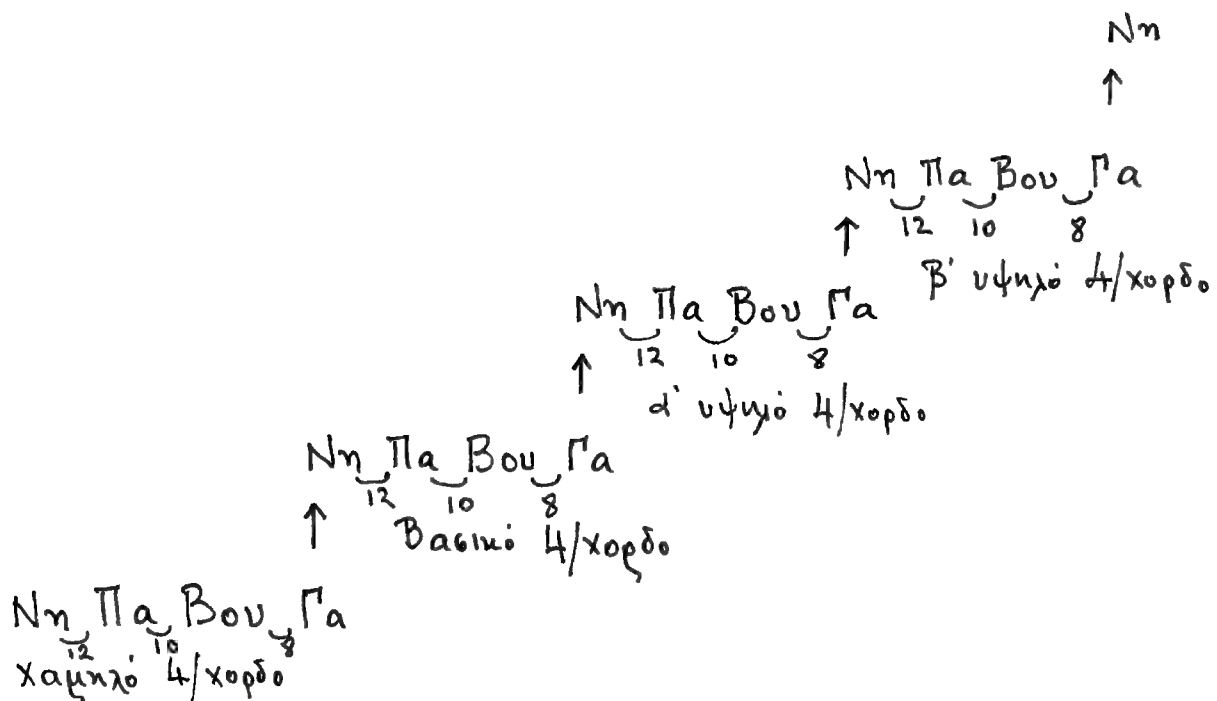
Σύστημα Τετράχορδο ή Τριφωνία

Χρησιμοποιεί 3 τόνους που περιλαμβάνονται μεταξύ τεσσάρων διαδοχικών φθόγγων π.χ.

Νη Πα Βου Γα
 12 10 8

Στο σύστημα αυτό οι άκροι φθόγγοι, η βάση διχ. και η κορυφή του 4/χόρδου, ορίζουν διάστημα Τετάρτης (3ο τμ.) και σχηματίζουν τελεία δια τεσσάρων συμφωνία.

Κατά την ανάβαση, η κορυφή του 4/χόρδου γίνεται βάση όμοιου υψηλότερου 4/χόρδου και κατά την κατάβαση, η βάση του μετατρέπεται σε κορυφή όμοιου χαμηλότερου 4/χόρδου. Με αυτό τον τρόπο σχηματίζεται σύστημα από δύο ή περισσότερα όμοια 4/χορδα. π.χ.




Η ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΤΩΝ ΦΘΟΡΩΝ

α. Μεταβολή κατά γένος. β. κατά τόνο γ. κατά γένος και τόνο

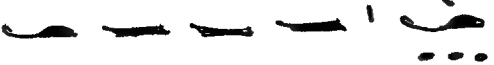
Ο φθόγγος του φθοροσήμου που δέχεται μια οποιαδήποτε φθορά, εκτός από την \varnothing , διατηρεί το ύψος (την οξύτητα) του και παίρνει το όνομα του φθόγγου της φθοράς.

Απο την άποψη αυτή η φθορά μπορεί να είναι


α. Του ίδιου φθόγγου και άλλου γένους

γ  δ ^{ως} σ Δι σκληρού χρωματικού γένους.

ο Δι διατονικού γένους

π  ρ ^{ως} Δι διατονικού γένους

ο Δι σκληρού χρωματικού γένους

λ'  ϕ ^{ως} Γα διατονικού γένους

ο Γα εναρμόνιου γένους

κ.λ.π.

Αν, μετά τη μεταβολή που επέρχεται με αυτό τον τρόπο, υπάρχει συνέχεια της μουσικής γραμμής, η ανάβαση και η κατάβαση γίνεται με τους τόνους της κλίμακας που ανήκει η φθορά.

π. χ

Διατονικό

σύντονο ή σκληρό χρωμ.

ν

δ

π

σύντονο ή σκληρό χρωματικό

Διατονικό

π

δ

ν

χ

εναρμόνιο

Διατονικό

λ

ν

γ

ν

Η μεταβολή αυτή ονομάζεται μεταβολή κατά γένος

β. Μεταβολή κατά τόνο

θ. άλλου φθόγγου και του ίδιου γένους

ως Πα διατονικού γένους

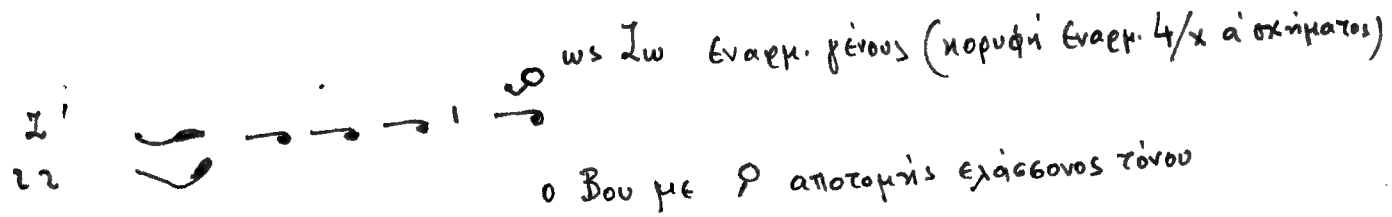
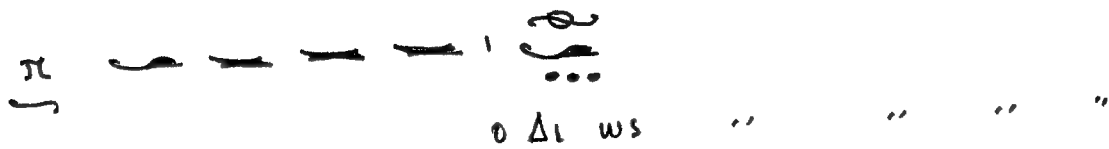
ν

δ

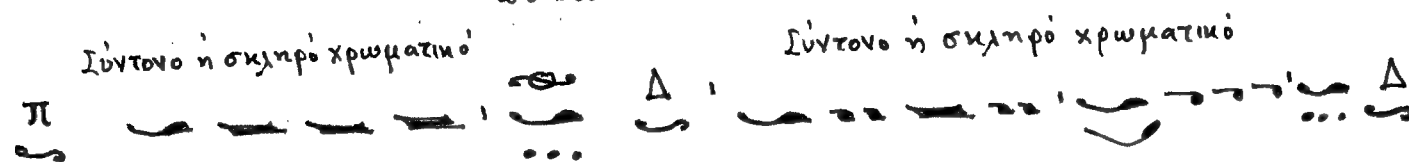
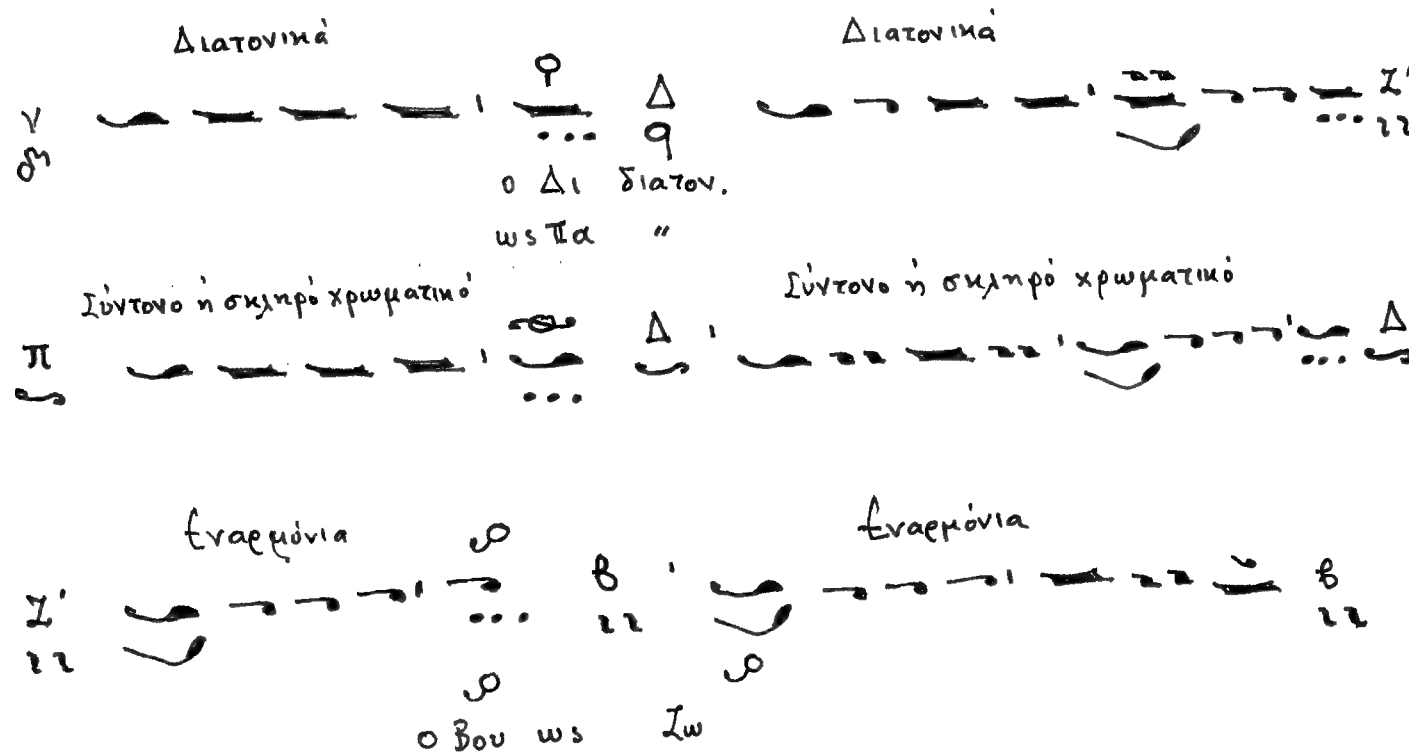
ο Δι ως Πα του διατ. γένους

-ΚΑ:

ως Πα του σύντονου ή σκλη. χρωμ. γένους -3-



Αν, μετά τη μεταβολή που επέρχεται μ' αυτό τον τρόπο, υπάρχει συνέχεια της μουσικής γραμμής, η ανάβαση και η κατάβαση γίνεται με τους τόνους του ίδιου γένους και με την πορεία τους που έχουν από το φθόγγο της φθοράς. π.χ



Η μεταβολή αυτή ονομάζεται μεταβολή κατά τόνο

γ. Μεταβολή κατά γένος και τόνο.

γ. άλλου φθόγγου και άλλου γένους

ως Πα σύντονου ή σχληρού χρωματικού γένους

γ
δ'

ο Δι διατ. γένους

ως Πα διατονικού γένους

π

ο Δι σύντονου ή σχληρού χρωμ. γένους.

ως Πα σύντονου ή σχληρού χρωμ. γένους

ζ'
ζζ

ο Δι τναεμόνιου γένους

Αν, μετα τη μεταβολή που επέρχεται μ' αυτό τον τρόπο, υπάρχει συνέχεια της μουσικής γραμμής, η ανάβαση και η κατάρβαση γίνεται με τους τόνους της κλίμακας που ανήκει η φθορά.

π. χ.

γ
δ'

ο Δι διατονικός

ως Πα σχληρού χρωματικού γένους.

- Κ 5 -

Σύντονο ή συζηρό χρωμ. Διατονικό - 5 -

π Δ Δ

ο Δι συζ. χρωμ. γένους
ως Πα διατονικός

Εναρμόνιο Σύντονο ή συζηρό χρωματικό

Δ Δ

ο Δι Εναρμόνιος
ως Πα σύντονο ή συζηρό χρωμ. γένους

Η διπλή αυτή μεταβολή ονομάζεται
μεταβολή κατά γένος και τόνο.

ΤΑ ΓΕΝΗ

Γνωρίσαμε πως από τη φυσική διατονική κλίμακα σχηματίζονται τα εξής διαστήματα **Τετάρτης**.

α-) Δι - Νη = κε - Πα = ζω - Βου = Νη - Γα = Πα - Δι 30 τμήματα

β-) Βου - κε 32 τμήματα

γ-) Γα - ζω 34 "

Γνωρίσαμε επίσης πως οι δύο άκροι φθόγγοι των διαστημάτων Τετάρτης (30 τμήμ.) αποτελούν την δια τεσσάρων τέλεια συμφωνία.

Τα αντίστοιχα με το διάστημα αυτό 4/χορδα δηλ. τα

Δι κε ζω Νη

κε ζω Νη Πα

ζω Νη Πα Βου

Νη Πα Βου Γα

Πα Βου Γα Δι

ονομάζονται τέλεια ή ακριβή 4/χορδα.

Αντίστοιχα τέλεια 4/χορδα μπορούν να παραχθούν επίσης από τα μεγαλύτερης αξίας διαστήματα 4/της Βου - Κε (32 τμήμ) ή Γα - Λω (34) τμήμ. αρκεί να αλλοιωθεί κατάλληλα ένας από τους φθόγγους τους

π. χ Βου[♂] Γα Δι Κε
 ή Γα Δι Κε Λω[♀]

Η βάση (ο α' φθόγγος) και η κορυφή (ο δ' φθόγγος) ονομάζονται εστῶτες, αμετακίνητοι, γιατί δεν επιδέχονται καμιά αλλοίωση. Οι δύο όμως ενδιάμεσοι τους φθόγγοι (ο β' και ο γ') μπορούν να μετακινούνται με πίεση και με ύφεση και για αυτό ονομάζονται φερόμενοι ή κινούμενοι.

Με τις διάφορες, χρησιμοποιήσιμες στη μουσική, αλλοιώσεις των φερομένων των τελείων 4/χορδων παράγονται νέα, διάφορα, τετράχορδα που ανάλογα με το είδος των τριών τόνων που περιχλείουν, κατατάσσονται σε 3 κατηγορίες που ονομάζονται γέννη και διακρίνονται σε:

- α.) διατονικό
- β.) χρωματικό και
- γ.) έναρμόνιο.

Στο διατονικό γένος κατατάσσονται τα τέλεια 4/χορδα που περιέχουν, ανεξαρτήτως σειράς, και τα τρία είδη των τόνων της φυσικής κλίμακας δηλ. ένα μείζονα, ένα ελάσσονα και ένα ελάχιστο τόνο.

Στο χρωματικό γένος κατατάσσονται τα τέλεια 4/χορδα που οι φερόμενοί τους φθόγγοι πλησιάζουν τους εγγύτες σε τρόπο που ο μεσαίος τόνος να είναι πάντοτε υπερμείζων.

Στο τριάρμονιο γένος κατατάσσονται τα τέλεια 4/χορδα που περιλαμβάνουν, ανεξαρτήτως σειράς, δύο μείζονες τόνους και ένα ημιτόνιο ή λείμμα.

ΤΑ 4/χορδα ΤΩΝ ΤΡΙΩΝ ΓΕΝΩΝ

Όπως είδαμε παραπάνω τα τέλεια διατονικά 4/χορδα είναι 5:

Δι-Νη κε-Πα ζω-Βου Νη-Γα και Πα-Δι

Στα τέλεια διατονικά 4/χορδα, παρατηρούμε πως, η σειρά των τριών τόνων δεν είναι σε όλα η ίδια.

Στα 4/χορδα:

Δι κε ζω Νη
12 10 8

Νη Πα Βου Γα

- Δ - - ΚΖ -

η διάταξη των τριών τόνων, από το βαρύ προς το οξύ, είναι μείζων - ελάσσων - ελάχιστος. Τα 4/χορδα του είδους αυτού ονομάζονται διατονικά τετράχορδα α' σχήματος.

Στα 4/χορδα :

κε ζω Νη Πα
10 8 12 Πα Βου Γα Δι
10 8 12

η διάταξη των τριών τόνων, από το βαρύ προς το οξύ είναι ελάσσων - ελάχιστος - μείζων. Τα 4/χορδα του είδους αυτού ονομάζονται 4/χορδα διατονικά β' σχήματος.

Στο 4/χορδο :

ζω Νη Πα Βου
8 12 10

η διάταξη των τριών τόνων, από το βαρύ προς το οξύ, είναι ελάχιστος - μείζων - ελάσσων. Το 4/χορδο αυτό ονομάζεται διατονικό 4/χορδο γ' σχήματος.

ΧΡΩΜΑΤΙΚΑ 4/χορδα.

Το χρωματικό γένος διακρίνεται σε :

α- μαλακό

β- σκληρό ή σόντονο

α.) Τα μαλακά χρωματικά 4/χορδα παράγονται από τα διατονικά τρέχορδα α' σχήματος (δι-νη και νη-γα) με ύψηση του δευτέρου τους φθόγγου (νε και πα) που πρακτικά ορίζεται σε 4 τμήματα (♀).

Μ' αυτό τον τρόπο, ο μείζων τόνος (δι-νε ή νη-πα) μειώνεται σε 8 τμήματα, ο ελάσσων τόνος (νε-ζω ή πα-βδ) μεγαλώνει και γίνεται υπερμείζων 14 τμήματα και ο ελάχιστος τόνος (ζω-νη ή βδ-γα) παραμένει αναλλοίωτος.

β.) Τα σύντονα ή βραχέα χρωματικά 4/χορδα παράγονται από τα διατονικά 4/χορδα β' σχήματος (νε-πα και πα-δι) με ύψηση του δευτέρου τους φθόγγου (ζω και βου) που πρακτικά ορίζεται σε 4 τμήματα (♀) και την ύψηση του τρίτου φθόγγου (νη και γα) 8 τμήματα ♂.

Με αυτό τον τρόπο ο ελάσσων τόνος (νε-ζω ή πα-βου) μειώνεται σε 6 τμήματα, ο ελάχιστος τόνος (ζω-νη ή βδ-γα) μεγαλώνει και γίνεται υπερμείζων 20 τμήματα.

ΕΝΑΡΜΟΝΙΑ ΤΕΤΡΑΧΟΡΔΑ

Με ύψηση του φυσικού ζω 4 τμήματα (♀) ο ελάσσων τόνος νε-ζω 10 τμήμ μειώνεται σε 6 τμήματα, ενώ ταυτόχρονα ο ελάχιστος (ζω-νη) μεγαλώνει και γίνεται μείζων 12 τμήματα.

ΤΑ ΕΝΑΡΜΟΝΙΑ 4/χορδα

Τα εναρμόνια 4/χορδα, ανάλογα με τη θέση που κατέχει
6' αυτά το λείμμα, διακρίνονται σε 3 σχήματα.

Τα 4/χορδα :

Νη Πα Βου[♂] Γα
12 12 6

Γα Δι Κε[♀] Ιω
12 12 6

Ιω[♀] Νη Πα Βου[♀]
12 12 6

όπου, από το βαρύ προς το οξύ, προηγούνται οι δύο μείζονες
τόνοι και ακολουθεί το λείμμα, είναι εναρμόνια 4/χορδα
α' σχήματος.

Τα 4/χορδα

Δι[♂] Κε[♀] Ζω[♂] Νη
12 6 12

Πα Βου[♂] Γα Δι
12 6 12

Δι[♂] Κε[♀] Ιω[♂] Νη[♂]
12 6 12

Νη[♂] Πα[♂] Βου[♂] Γα[♂]
12 6 12

όπου, από το βαρύ προς το οξύ, το λείμμα είναι ο 6' τόνος
είναι έναρμόνια 4/χορδα β' σχήματος. και

Τα 4/χορδα

κε [♀]ζω Νη Πα
6 12 12

δ
Βου Γα Δι κε
6 12 12

κε [♀]ζω Νη' Πα
6 12 12

Πα' [♀]Βου' Γα' Δι'
6 12 12

όπου, από το βαρύ προς το οξύ, προηγείται το λείμμα
και αποχουθούν οι δύο μείζονες τόνοι, είναι έναρμόνια
4/χορδα γ' σχήματος.

ΣΥΜΦΩΝΙΕΣ

Η συνήχηση δύο φθόγγων ονομάζεται συμφωνία

Ανάλογα με το άκουσμά τους οι διάφορες συνηχήσεις, αποτελούν συμφωνίες ομόφωνες, εὐμόφωνες, διάφωνες και παράφωνες.

α- Ομόφωνη συμφωνία ή ομοφωνία ονομάζεται η συνήχηση δύο φθόγγων του ίδιου ύψους, δηλ. η ταυτοφωνία, π.χ. του Νη με τον Νη

β- Εὐμόφωνη συμφωνία ή ευμόφωνία ονομάζεται η συνήχηση όπου δύο διαφορετικοί (ανισοῦφείς) φθόγγοι παθαίνουν κάποια κράση και ένωση, συγχωνεύονται και αποτελούν ένα σύνολο που μας προξενεί ευπαράδεικτο και ευάρεστο συναισθημα.

γ- Διάφωνη συμφωνία ή διαφωνία ονομάζεται η συνήχηση δύο διαφορετικών φθόγγων που μας προκαλεί δυσάρεστο συναισθημα.

δ- Παράφωνη συμφωνία ή παραφωνία ονομάζεται η συμφωνία που συγχέεται μεταξύ ευμόφωνης και διάφωνου

Συνηθέστερα, η ομοφωνία συμπεριλαμβάνεται στη
 συμφωνία και η παραφωνία στη διαφωνία. Έτσι γίνεται
 χρήση μόνο των ^{δύο} όρων σύμφωνη συμφωνία ή συμφωνία
διαίφωνη συμφωνία ή διαφωνία

Τα μουσικά διαστήματα, ανάλογα με το είδος
 της συμφωνίας που δίνουν οι ακραίοι φθόγγοι, διακρίνονται
 σε σύμφωνα και διάφωνα διαστήματα

Τα σύμφωνα διατονικά διαστήματα.

1. Δια τριών μεγάλη τελεία συμφωνία } 22 τμήματα
 (Δι - ζω και Νη - Βου)
2. Δια τριών μικρή τελεία συμφωνία } 20 τμήματα
 (ζω - Πα και Βου - Δι)
3. Δια τεσσάρων τελεία συμφωνία
 (Δι - Νη κε - Πα ζω - Βου Νη - Γα Πα - Δι) } 30 τμήματα.
4. Δια πέντε τελεία συμφωνία } 42 τμήματα
 (Δι - Πα Νη - Δι Πα - κε Βο - ζω Γα - Νη)
5. Δια έξι μεγάλη τελεία συμφωνία } 52 τμήματα
 (Δι - Βο Πα - ζω)

6 Δια έξι μικρή τελεία συμφωνία } 50 τμήματα
(ζω - δι κ' Βου - Νη')

7. Δια παρών τελεία συμφωνία } 72 τμήματα
(δι - δι κε - κε ζω - ζω Νη - Νη Πα - Πα Βγ - Βγ Γα - Γα')

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Οι συμφωνίες παίζουν πολύ σπουδαίο ρόλο στη μουσική. Αφού κάθε μελωδία - ολόκληρη ή τμηματικά - έχει σκοπό να μας προκαλέσει ορισμένα συναισθήματα, οι δεσποζόντες φθόγγοι, πρέπει να δίνουν μεταξύ τους ανάλογες συμφωνίες.

Στην Ευρ. μουσ., είναι το δεμέλιο του μεγάλου οικοδομήματος που ονομάζεται αρμονία και όπου οι συγχορδίες είναι συνήκηση τριών ή περισσότερων φθόγγων που απέχουν μεταξύ τους κατά διαστήματα τρίτης.

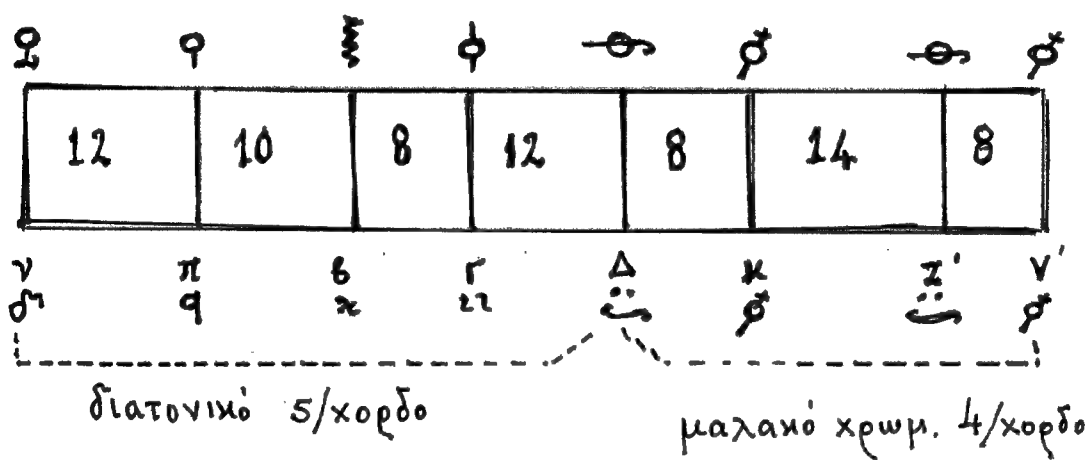
Η αρχαία ελληνική μουσική σαν σύμφωνα διαστήματα παραδεχόταν μόνο την διαπαρών τελεία συμφωνία, την για τεττάρων τελεία συμφωνία που ονομαζόταν συλλαφή και την διαπέντε τελεία συμφωνία που ονομαζόταν διοξεία.

ΜΙΚΤΕΣ ΚΛΙΜΑΚΕΣ

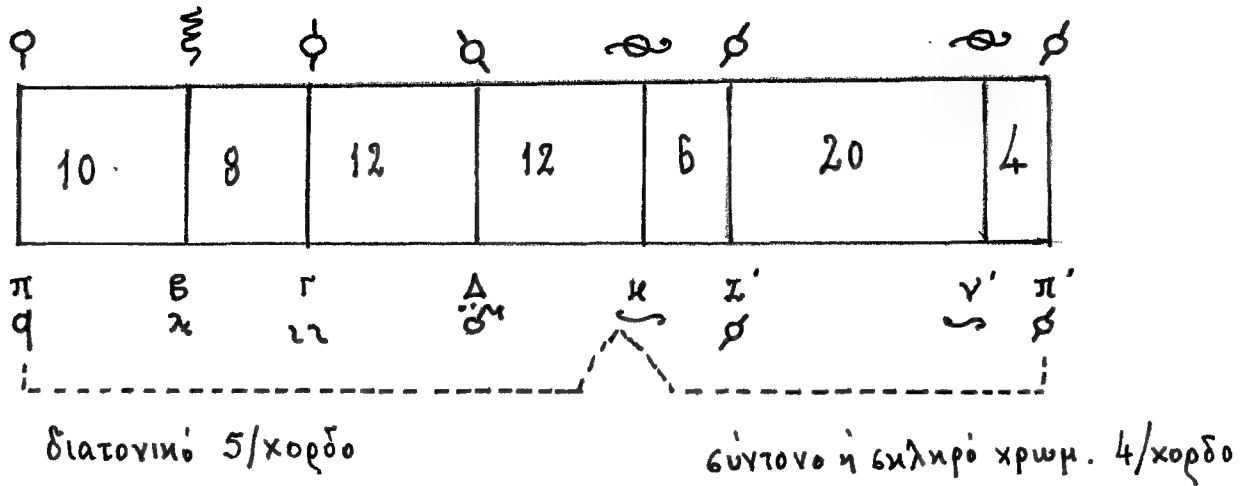
Με το συνδυασμό των 4/χορδων ή των 4/χορδων με τα 5/χορδα των τριών γενών σχηματίζονται οι μικτές κλίμακες που οι κυριότερες είναι οι εξής.

(Α). Η μικτή κλίμακα που αποτελείται από το διατονικό 5/χορδο $\nu - \Delta$ και το συνημμένο μαλακό χρωματικό $\delta\eta - \delta\eta$

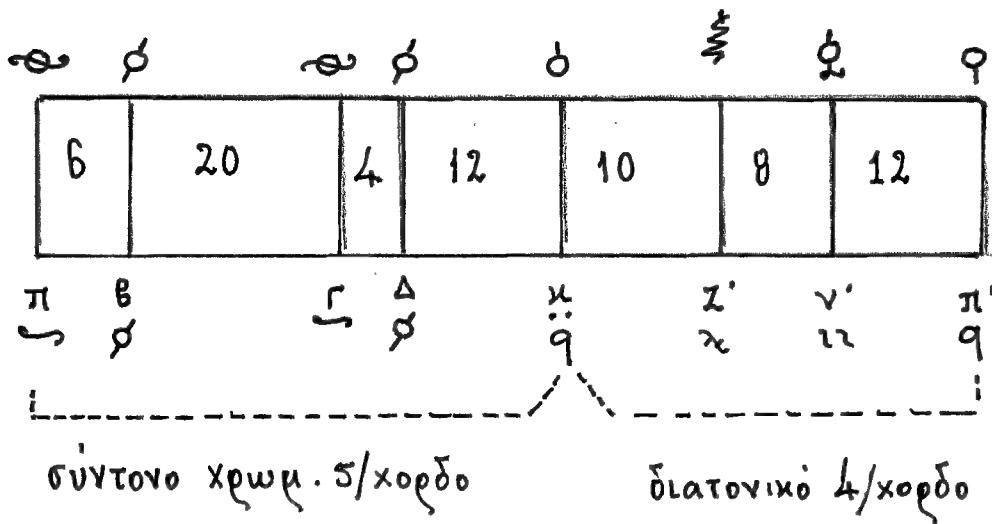
4/χορδο $\Delta - \nu'$



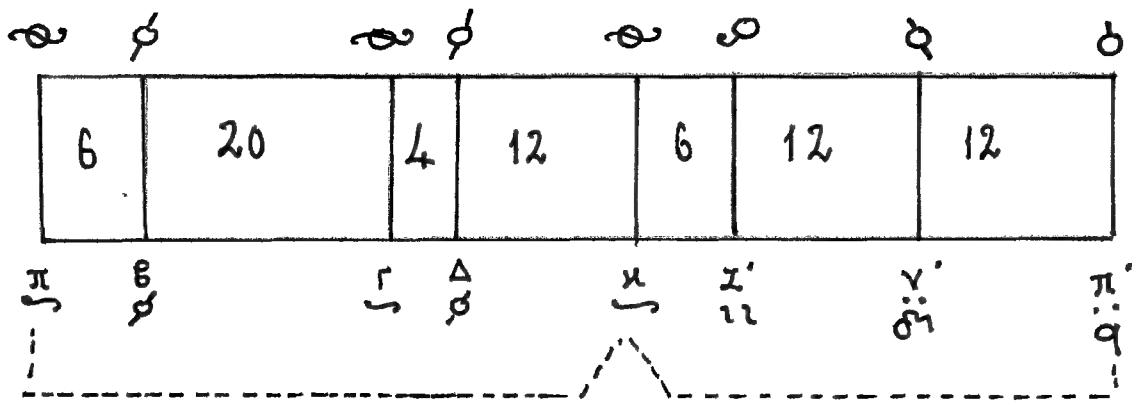
(Β). Η μικτή κλίμακα που αποτελείται από το διατονικό 5/χορδο $\pi - \kappa$ και το συνημμένο σύντονο ή εκληρό χρωματικό 4/χορδο $\kappa - \pi'$



Γ. Η μικτή κλίμακα που αποτελείται από το σύντονο ή εκληρό χρωματικό 5/χορδο $\pi - \kappa$ και το συνημμένο διατονικό 4/χορδο β' εκήματος $\kappa - \pi'$



Δ. Η μικτή κλίμακα που αποτελείται από το σύντονο ή εκληρό χρωματικό 5/χορδο $\pi - \kappa$ και το συνημμένο έναρμόνιο 4/χορδο γ' εκήμ. $\kappa - \pi'$

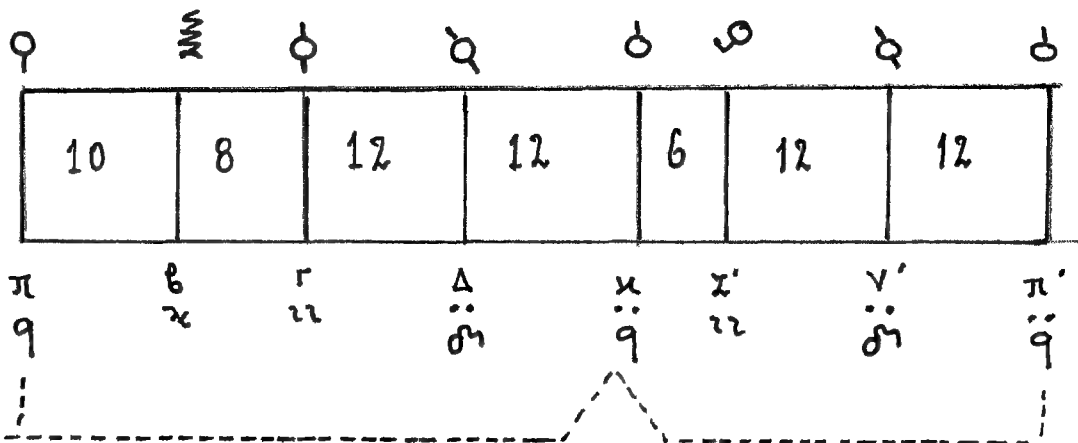


σύντονο ή σκληρό
χρωματικό 5/χορδο

εναρμόνιο 4/χορδο

(Ε). Η μικτή κλίμακα που αποτελείται από το διατονικό
5/χορδο $\pi - \kappa$ και το ευνημμένο εναρμόνιο 4/χορδο

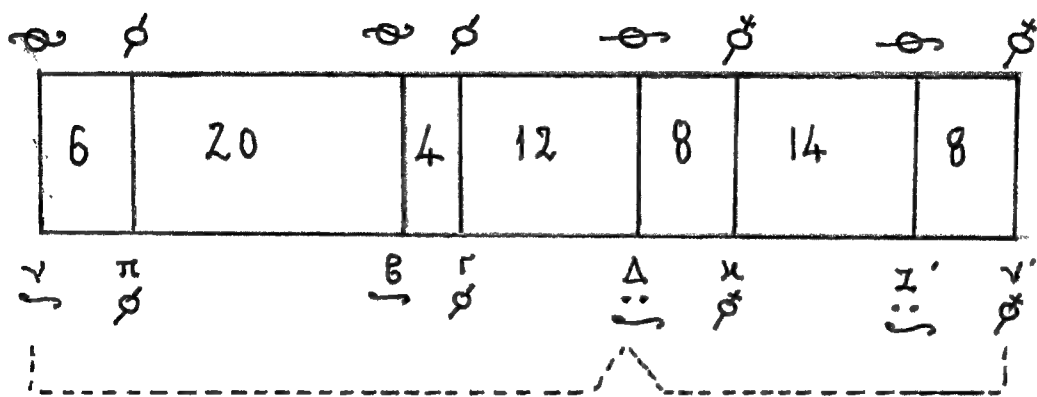
$$\kappa - \pi'$$



διατονικό 5/χορδο

εναρμόνιο 4/χορδο

(ΣΤ). Η μικτή κλίμακα που αποτελείται από το
 σύντονο ή σκληρό χρωματικό 5/χορδο $\underline{\nu} - \underline{\Delta}$ και
 το βυνημμένο μαλακό χρωματικό 4/χορδο $\underline{\Delta} - \underline{\nu'}$



σύντονο ή σκληρό
 χρωματικό 5/χορδο .

μαλακό χρωματικό
 4/χορδο .

Σημ: Όπως είναι ευνόητο, οι μαρτυρίες και οι φθορές
 των φθόγγων των μικτών κλιμάκων είναι του αντίστοιχου
 γένους του κάθε τμήματός τους.

ΧΡΟΕΣ




Οι διάφορες μορφές που, με τη διαρκή αλλοίωση ενός ή περισσότερων φθόγγων, μπορεί να πάρει η διατονική κλίμακα και που δεν μπορούν να καταταχθούν στα τρία γένη της μουσικής, γιατί δεν μας δίνουν τα χαρακτηριστικά τους τετράχορδα, αποδίδουν διάφορα, όπως είναι ευνόητο, από εκείνην, βαν αποχρώσεις της, ακούσματα, ονομάζονται **χρόες**.

Στη Βυζ. Μουσική οι χρόες δεν σχηματίζουν πλήρεις κλίμακες βαν τις κλίμακες των τριών γενών, αλλά προκύπτουν με τη διαρκή αλλοίωση δύο φθόγγων ενός διατονικού πενταχόρδου, ενώ οι άλλοι φθόγγοι της κλίμακας παραμένουν φυσικοί.

Οι χρόες παρασχημαίνονται με ειδικά, όπως και οι φθορές, σημεία και ενεργούν, όπως και εκείνες, με δέση και λύση.

Όταν η μελωδία εκτείνεται και σε φθόγγους έξω από το πεντάχορδο της χρόας, αυτοί είναι πάντοτε φυσικοί.

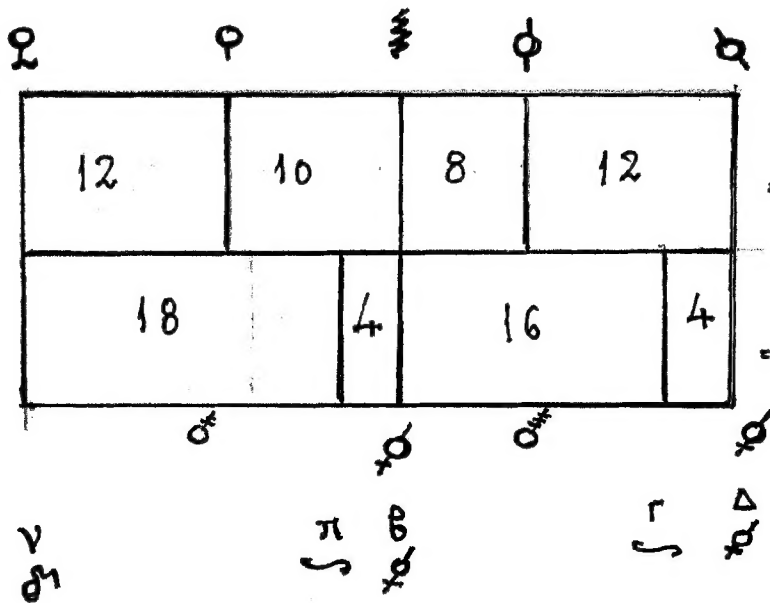
Οι χρόες στη Βυζ. Μουσική είναι τρεις

α. ο Λυγρός  β., το κλιτό , γ. και η Σπάθη 

Σημ. Η ειδική διαίρεση^{ως} γένους ονομάζεται στην αρχ. Ελλ. χρόα.

ο ΙΥΓΟΣ ♀

Παράγεται από το διατονικό 5/χορδο Νη - Δι (πυλόμενος) με δίεση των φθόγγων Πα και Γα έτσι που ο ελάσσων τόνος Πα - Βου καθώς και ο μείζων Γα - Δι να μειώνονται σε ημιτόνιο έλαττον, που πρακτικά ορίζεται σε 4 τμήματα, ενώ, συγχρόνως, ο μείζων τόνος Νη - Πα μεγαλώνει σε υπερμείζονα που πρακτικά ορίζεται σε 18 τμήματα και ο ελάχιστος Βου - Γα διπλασιαζόμενος, γίνεται κι αυτός υπερμείζων που ορίζεται σε 16 τμήματα.



Διατονικό 5/χορδο Νη - Δι
= 42 τμήμ.

ο Ιυγός ♀
= 42 τμήμ.

β. το ΚΛΙΤΟ σ

Παράγεται όπως και ο *Ιυγός*, από το διατονικό 5/χορδο Νη-Δι αλλά με δίεση του Βου κατά ένα κόμμα ή 2 τμήματα (σ) και δίεση του Γα ή 8 τμήματα (σ^\sharp)

Με αυτόν τον τρόπο, ο ελάχιστων τόνος Πα-Βου γίνεται μείζων 12 τμήμ. ο ελάχιστος Βου-Γα αυξάνει σε υπερμείζονα ή 14 τμήματα και ο μείζων Γα-Δι μειώνεται σε ημιτόνιο έλαττον που πρακτικά ορίζεται σε 4 τμήματα.

σ	σ	σ^\sharp	σ	σ	
12	10	8	12	= 42 τμήμ.	Διατονικό 5/χ. Νη-Δι
12	12	14	4	= 42 τμήμ.	το κλιτόν σ
		σ	σ^\sharp	σ	
ν σ^\flat	π σ^\flat	θ η	γ χ	Δ $\iota\iota$	

Σημ: Επειδή το 4/χορδο του κλιτού Πα-Δι με το μέγεθος και τη διάταξη των τόνων που περιέχει (12-14-4) συγγενεύει πολύ με το έναρμόνιο γένος, η χρώα αυτή ονομάζεται και δεύτερο έναρμόνιο ή ημίφθορο,

γ. η ΙΠΑΘΗ

Παράγεται απο το διατονικό 5/χορδο Γα-Νη' με διέση του Δι 8 τμήματα ($\sigma^{\#}$) και ύφεση του Ιω' κατα 6 τμήματα (σ^{\flat})

Με αυτό τον τρόπο ο μείζων τόνος Γα-Δι γίνεται υπερμείζων, 20 τμήμ. ενώ, συγχρόνως, ο μείζων τόνος Δι-Κε μειώνεται 4 τμήμ. ο ελάσσων Κε-Ιω' μειώνεται 6ε ημιτόνιο έλαττον που πρακτικά ορίζεται κι αυτός 6ε 4 τμήματα ενώ, συγχρόνως, ο ελάχιστος τόνος Ιω'-Νη' γίνεται υπερμείζων 14 τμήματα.

σ^{\flat}	σ	σ	$\sigma^{\#}$	σ^{\flat}	
12	12	10	8		= 42 τμήμ.
20	4	4	14		η επάθη σ

σ Δ κ π ν
 σ σ σ σ σ

Οι μαρτυρίες των χρωών

Ισχύος σ π σ σ Δ κλιτό σ π σ σ Δ
επάθη σ Δ κ π ν



Σημειώσεις κρατημένες απο τις παραδόσεις του μουσικοδιδά-
γαλου αείμνηστου Αβρ. Ευθυμιάδη στους επωνδαστές της Σχολής
Βυζ. Μουσικής του Συλλόγου Ιεροψαλτών Χαλκιδικής στα τέλη της
δεκατίας του '70.

Απο το αρχείο του Συλλόγου. -

